



HTTP-108

Profil de plaintes cognitives chez l'adulte pour trois problématiques neuro-développementales

Sandra Chatelain

Spécialiste en neuropsychologie FSP
CHB – Centre Hospitalier de Bienne

Vincent Verdon

Spécialiste en neuropsychologie FSP
RHNe – Réseau Hospitalier Neuchâtelois

Plan de la présentation

- **Préambule (point de départ de la démarche)**
- **Haut Potentiel (HP) et conceptualisations théoriques**
- **Comorbidités et biais d'auto-évaluation**
- **Développement et utilisation du HTTP-108**
- **Constatations et compléments possibles à apporter**

INTRODUCTION

- En neuropsychologie clinique adulte, les demandes d'examen pour les problématiques neurodéveloppementales sont de plus en plus fréquentes, notamment le HPI (Haut Potentiel Intellectuel), le TDAH (Trouble du Déficit d'Attention avec/sans Hyperactivité) ou encore le TSA (Trouble du Spectre de l'Autisme).
- Le diagnostic différentiel est complexe pour de nombreuses raisons: critères du HPI mal définis dans la littérature¹, peu de données scientifiques sur le HPI chez l'adulte² et absence de lignes directrices, certaines manifestations similaires entre HPI, TDAH et/ou TSA¹, fréquentes comorbidités psychiatriques^{2,4}.
- L'anamnèse, l'investigation des plaintes ainsi que les scores aux questionnaires d'auto-évaluation sont indispensables au recueil d'informations. Ces éléments sont susceptibles d'être biaisés par deux écueils principaux:
 - Un biais de désirabilité sociale⁵ (notamment pour le HPI)
 - L'accessibilité des informations relatives aux caractéristiques et critères diagnostiques via internet⁶ pouvant être utilisées par les patients à la recherche d'un diagnostic afin d'accentuer leurs symptômes ou se préparer à répondre aux différentes échelles utilisées.⁷
- Dans ce contexte, le clinicien est confronté à une double problématique:
 - De fréquentes erreurs diagnostiques⁸
 - La complexité du double diagnostic (HPI-TDAH, HPI-TSA, TDAH-TSA) souvent sous-estimé⁹

Les références bibliographiques sont disponibles sur demande auprès des auteurs-trices.

BUT

- Le but de cette étude exploratoire est de présenter un nouveau questionnaire d'auto-évaluation (HTTP-108) développé sur la base d'une revue des outils existants, des caractéristiques cliniques des entités d'intérêt et de la propre expérience clinique des auteurs-trices.
- Ce dernier a pour double objectif de:
 - Proposer aux clinicien-ne-s un outil permettant de catégoriser les différentes manifestations selon les caractéristiques de ces trois entités dans une population adulte
 - Limiter le sur-diagnostic en lien avec biais de désirabilité sociale (p.ex. HPI) ou la possible tendance à chercher un diagnostic médiatisé expliquant des difficultés quotidiennes (p.ex. TDAH).

MÉTHODOLOGIE

HTTP-108 (108 items)

- Questionnaire d'auto-évaluation avec des items HPI, TDAH et/ou TSA répartis en deux sous-échelles:
 - Spécifique: manifestations considérées propres à chaque problématique (HPI ou TDAH ou TSA)
 - Globale: manifestations jugées communes aux problématiques (HPI et TDAH, HPI et TSA, TDAH et TSA)
- Cotation sur une échelle de Likert en 4 points:
 - Totalement vrai (+2)
 - Plus ou moins vrai (+1)
 - Plus ou moins faux (-1)
 - Totalement faux (-2)
- Cotation positive ou négative pour rendre visuellement compte (profil) de la présence significative d'une ou plus des problématiques étudiée(s) ou suspectée(s)

Population

Les diagnostics HPI et/ou TDAH ont été posés dans le cadre d'une consultation psychiatrique ou neuropsychologique.

Tableau 1 - données démographiques de la population étudiée avec l'indice d'aptitude Générale (IAG) pour le groupe HPI uniquement.

	HPI	TDAH	HPI-TDAH	Contrôle	Total
Nb. Homme/Femme/Total	3/3/6	2/2/3	0/2/2	1/4/5	6/10/16
Nb. population clinique H/P/T	2/1/3	1/1/2	0/1/1	1/2/3	4/6/9
Âge moyen (Ecart-type)	32 (14.33)	34.33 (18.87)	29 (14.34)	34.8 (18.28)	33.88 (19.27)
IAG Moyen (N=7) (Ecart-type)	132.17 (14.38)	-	-	-	-

Analyses des résultats

- Les scores représentent pour chaque échelle le pourcentage de cotation sur tous les items.
- Les résultats de chaque groupe sont représentés de manière descriptive avec la moyenne et l'écart-type des scores (%) sur chaque échelle.
- Le faible nombre de sujets ne permet pas à l'heure actuelle de faire des comparaisons à l'aide de tests statistiques multivariés.

RÉSULTATS

Figure 1: Groupe HPI (N=6)

Figure 2: Groupe TDAH (N=5)

Figure 3: Groupe contrôle (N=5)

Figure 4: Groupe HPI et TDAH (N=2)

Cut-offs

Sur la base des résultats préliminaires un 1^{er} calcul de seuils (cut-offs) est proposé:

- Échelle HPI spécifique ≥ 30 : suspicion d'une problématique HPI (seule ou associée au TDAH si ≥ 70)
- Échelle HPI spécifique ≥ 70 : suspicion d'une problématique HPI et TDAH
- Échelle TDAH spécifique et globale ≥ 45 : suspicion d'une problématique TDAH (seule ou associée au HPI si HPI spécifique ≥ 70)

Algorithme réflexif sur la base des seuils proposés

```

    graph TD
      A[HPI spécifique >= 30] --> B[HPI spécifique < 30]
      A --> C[HPI spécifique >= 70]
      B --> D[HPI spécifique < 30 et TDAH spécifique < 45]
      B --> E[HPI spécifique < 30 et TDAH spécifique >= 45]
      C --> F[HPI spécifique >= 70 et TDAH spécifique < 45]
      C --> G[HPI spécifique >= 70 et TDAH spécifique >= 45]
      D --> H[Problématique HPI seule]
      E --> I[Problématique HPI et TDAH]
      F --> J[Problématique HPI seule]
      G --> K[Problématique HPI et TDAH]
      H --> L[Seuils HPI]
      I --> M[Seuils HPI et TDAH]
      J --> N[Seuils HPI]
      K --> O[Seuils HPI et TDAH]
  
```

CONCLUSION & DISCUSSION

- Ce questionnaire semble permettre de dégager des profils différenciés sur la base des réponses moyennes des sujets (échelles spécifiques et globales):
 - Les HPI représentent le groupe dont les résultats sont les plus différenciés et spécifiques.
 - Les TDAH montrent une tendance à avoir un score élevé non seulement sur l'échelle TDAH mais également sur l'échelle HPI (vs groupe contrôle).
 - Cette tendance à obtenir des scores élevés sur l'échelle HPI est encore plus prononcée dans le groupe HPI-TDAH.
- Sur la base de ces résultats, l'algorithme réflexif est un outil intéressant pour les clinicien-ne-s pour aider au diagnostic différentiel.
- Malgré certains limites ces résultats préliminaires encourageants permettent de poursuivre le développement d'un tel outil pertinent pour la clinique

← 2020

2022-2023



Revue qualitative et recommandations diagnostiques pour trois problématiques neurodéveloppementales en neuropsychologie de l'adulte

Alexia Candal-Zürcher, M.Sc.

Unité de neuropsychologie et logopédie, Service de neurologie, Réseau hospitalier neuchâtelois (RHNe), 2000 Neuchâtel, Suisse

Sandra Chatelain, M.Sc.

Neuropsychologue MAS

Foyer Handicap, 2000 Neuchâtel, Suisse

Neuropsychologie, Service de neurologie, Centre Hospitalier Biel-Bienne, 2501 Bienne, Suisse

Vincent Verdon, PhD

Unité de neuropsychologie et logopédie, Service de neurologie, Réseau hospitalier neuchâtelois (RHNe), 2000 Neuchâtel, Suisse

Objectifs initiaux (2020) ⇔ Objectifs actuels (2023)

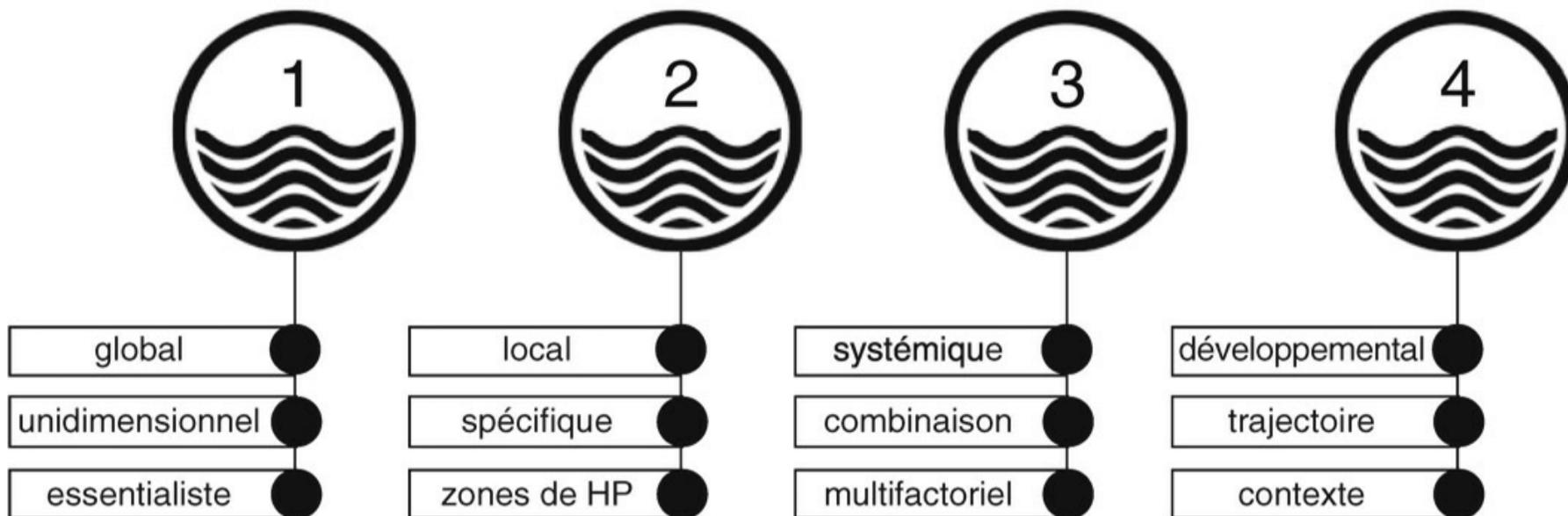
- Réussir à appréhender au mieux les « *symptô-spécificités* » du HP
- Limiter le **biais de désirabilité sociale** (surtout avec la problématique HP)
- Limiter la recherche d'un **diagnostic trop médiatisé (ou valorisant)**
- Limiter la recherche d'un **diagnostic plus acceptable (ou rassurant)**
- Proposer un **profil spécifique pour guider** l'anamnèse (HP en 1^{er} lieu)
- Soutenir le **processus de réflexion clinique** (démarche diagnostique)

Plan de la présentation

- Préambule (point de départ de la démarche)
- **Haut Potentiel (HP) et conceptualisations théoriques**
- Comorbidités et biais d'auto-évaluation
- Développement et utilisation du HTTP-108
- Constatations et compléments possibles à apporter

4 vagues de modèles du HP

Sternberg & Kaufman (2018) repris de Gauvrit (2021)



- À la naissance et pour toujours
- Pour tous les domaines
- Mesuré par les scores aux tests d'intelligence

- Peut concerner un ou plusieurs domaines
 - ➔ Zone de haute potentialité

- Pas uniquement le score QI
- Interaction entre divers aspects
- Persévérance, créativité, dimension d'ouverture

- Le talent n'est pas inné, il se développe
- Impact du contexte sur cette trajectoire développementale

Le problème de la définition du HP

- L'identification du HP par **un score seuil aux tests d'intelligence** est pratique en recherche (donnée objective) mais **paraît trop simpliste en clinique** (Dai & Gauvrit, 2021)
- **Pas de définition universelle du HP/douance** ➔ **construction sociale** et dépend donc du **contexte** culturel, historique et social dans lequel ce concept est utilisé (Baudson, 2016)
- La conception très vague du HP associée à l'absence de critère clairement définis constituent un 1^{er} aspect **rendant complexe l'identification** du HP (Lee & Olenchak, 2015)
- Rinn et Bishop (2015) : indicateurs du HP chez l'adulte ➔ score QI dans l'enfance, scores aux tests standardisés, classement à l'école (*high school*), prix académique (*high school*), statut de doctorant, réalisations à l'âge adulte, Mensa ou score QI à l'âge adulte.

Le HPI : quotient intellectuel (QI)

QI total → *Facteur g*

Indice de
compréhension
verbale (ICV)

Indice de
raisonnement
perceptif

Indice de
mémoire
de travail

Indice de
vitesse de
traitement

Similitudes

Vocabulaire

Information

Cubes

Matrices

Puzzles
visuels

Mémoire de
chiffres

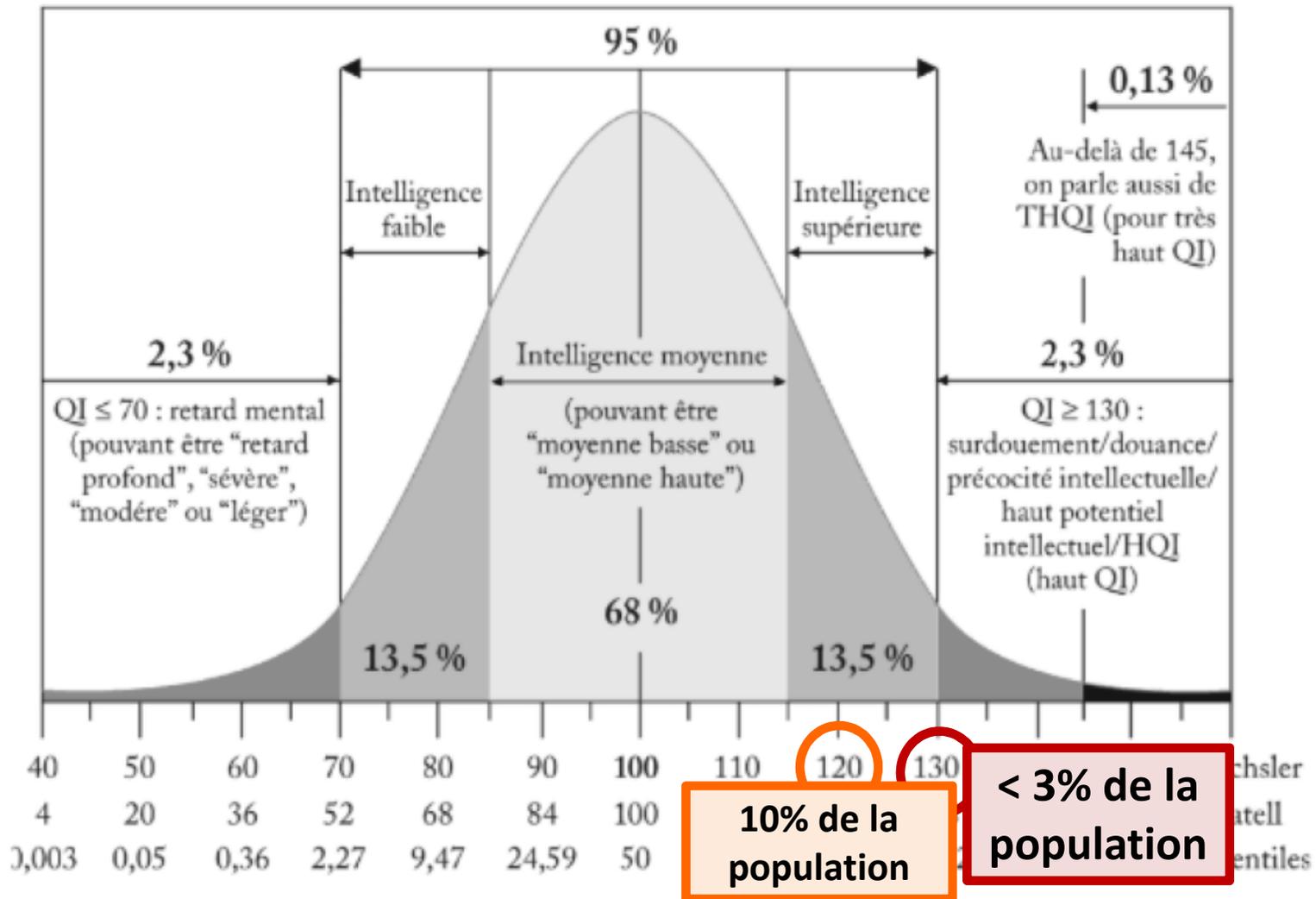
Arithmétique

Code

Symboles

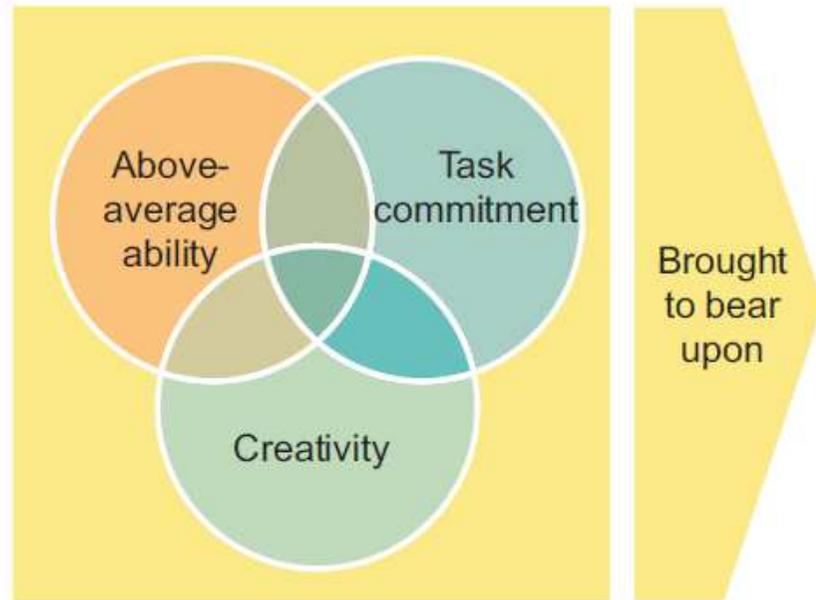
IAG (indice d'aptitude générale)

QI → les seuils de 120 et 130



Le modèle des 3 anneaux

Renzulli & Reis (2021)



General performance areas

Mathematics	Social sciences	Music
Visual arts	Law	Life sciences
Physical sciences	Religion	Movement arts
Philosophy	Language arts	

Specific performance areas

Cartooning	Microphotography	Child care
Astronomy	City planning	Consumer protection
Public opinion polling	Pollution control	Cooking
Jewelry design	Poetry	Ornithology
Map making	Fashion design	Furniture design
Choreography	Weaving	Navigation
Bio-graphy	Play writing	Genealogy
Filmmaking	Advertising	Sculpture
Statistics	Costume design	Wildlife management
Local history	Meteorology	Set design
Electronics	Puppetry	Agricultural research
Musical composition	Marketing	Animal learning
Landscape architecture	Game design	Film criticism
Chemistry	Journalism	
Demography	Electronic music	

Plan de la présentation

- Préambule (point de départ de la démarche)
- Haut Potentiel (HP) et conceptualisations théoriques
- **Comorbidités et biais d'auto-évaluation**
- Développement et utilisation du HTTP-108
- Constatations et compléments possibles à apporter

TDAH (selon DSM-5)

Trouble du déficit de l'attention avec/sans hyperactivité

- ≥ 6 symptômes (≥ 5 chez l'adulte) sur l'axe d'INATTENTION
- ≥ 6 symptômes (≥ 5 chez l'adulte) sur l'axe d'HYPERACTIVITÉ
- Symptômes apparus avant l'âge de 12 ans
- Impact fonctionnel significatif
- 3 présentations (forme *inattentive prédominante*, forme *hyperactive-impulsive prédominante*, forme *mixte*)
- 3 degrés (léger, moyen, sévère)
- Critères d'exclusion

TSA (selon DSM-5)

Trouble neurodéveloppemental dont les manifestations cliniques apparaissent souvent **avant l'âge de 3 ans** dans les domaines suivants:

Déficit persistant des interactions sociales et de la communication

- Réciprocité sociale ou émotionnelle
- Comportements non-verbaux
- Développement, maintien et compréhension des relations

Caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités (≥2)

- Mouvements répétitifs ou stéréotypes
- Intolérance aux changements
- Adhésion inflexible à des routines
- Intérêts restreints ou fixes, anormaux dans leur intensité
- Hyper ou hypo sensibilité, intérêts sensoriels

Spécificités: déficit intellectuel; altération du langage; autre pathologie médicale, génétique, facteur environnemental; autre trouble développementale ou mentale

Sévérité: 3 niveaux en fonction du besoin d'aide

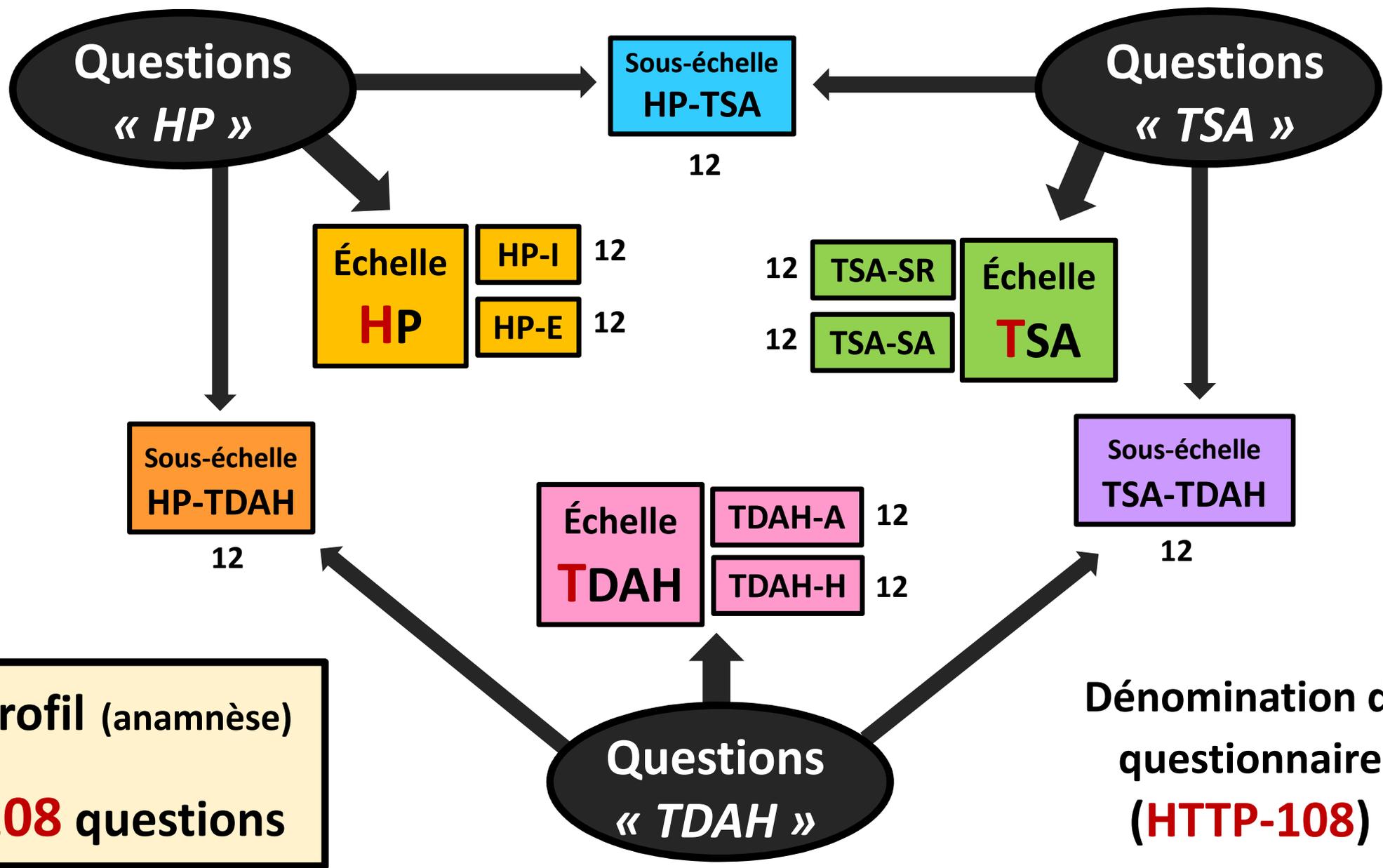
Problématique

- Manifestations parfois similaires entre TSA, TDAH et HP
 - ⇒ erreurs diagnostiques (Mullet et al., 2015)
- Possible diagnostic multiple
 - ⇒ non considération (Webb et al., 2016)
- Stratégies masquant les manifestations
- Consultations des médias et désirabilité sociale
(Nelson et al., 2018; Ruiz et al., 2002; William et al., 2019)
- Comorbidités psychiatriques fréquentes dans le TSA et le TDAH
(Hossain et al., 2020; Lancon et al., 2015; Mullet et al., 2015; Instanes et al., 2018)
- Pas de définition consensuelle du HP ni de ligne directrice (Lee et al., 2015)

Conséquence ⇒ Propositions thérapeutiques non optimales

Plan de la présentation

- Préambule (point de départ de la démarche)
- Haut Potentiel (HP) et conceptualisations théoriques
- Comorbidités et biais d'auto-évaluation
- Développement et utilisation du HTTP-108
- Constatations et compléments possibles à apporter



Dénomination du questionnaire
(HTTP-108)

Proportions - Pourcentages

HP-I	0	HP	0
HP-E	0		
TSA-SR	0	TSA	0
TSA-SA	0		
TDAH-A	0	TDAH	0
TDAH-H	0		
HP-TSA	0	HP et TSA	0
HP-TDAH	0	HP et TDAH	0
TSA-TDAH	0	TSA et TDAH	0

Échelle spécifique HP (24 items)

- HP-I ➔ Sous-échelle « *intellectuelle* »
- HP-E ➔ Sous-échelle « *émotionnelle* »

Échelle spécifique TSA (24 items)

- TSA-SR ➔ Sous-échelle « *stéréotypies – rigidité* »
- TSA-SA ➔ Sous-échelle « *social – affectivité* »

Échelle spécifique TDAH (24 items)

- TDAH-A ➔ Sous-échelle « *inattention* »
- TDAH-H ➔ Sous-échelle « *hyperactivité* »

SPÉCIFIQUE		GLOBAL (avec 2 sous-échelles)			
HP	0	0	HP-TSA	HP-TDAH	HP
TSA	0	0	HP-TSA	TSA-TDAH	TSA
TDAH	0	0	HP-TDAH	TSA-TDAH	TDAH

Sous-échelle globale HP-TSA (12 items)

Sous-échelle globale HP-TDAH (12 items)

Sous-échelle globale TSA-TDAH (12 items)

NIVEAU : III

ÂGE : 36

Somme des points - Scores bruts			
HP-I	21	HP	40
HP-E	19	TSA	10
TSA-SR	16		
TSA-SA	-6		
TDAH-A	12	TDAH	20
TDAH-H	8		
HP-TSA	20	HP-TSA	20
HP-TDAH	18	HP-TDAH	18
TSA-TDAH	14	TSA-TDAH	14

Proportions - Pourcentages			
HP-I	88	HP	83
HP-E	79		
TSA-SR	67	TSA	21
TSA-SA	-25		
TDAH-A	50	TDAH	42
TDAH-H	33		
HP-TSA	83	HP et TSA	83
HP-TDAH	75	HP et TDAH	75
TSA-TDAH	58	TSA et TDAH	58

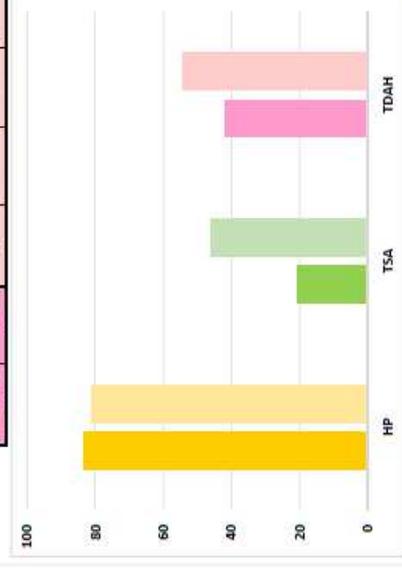
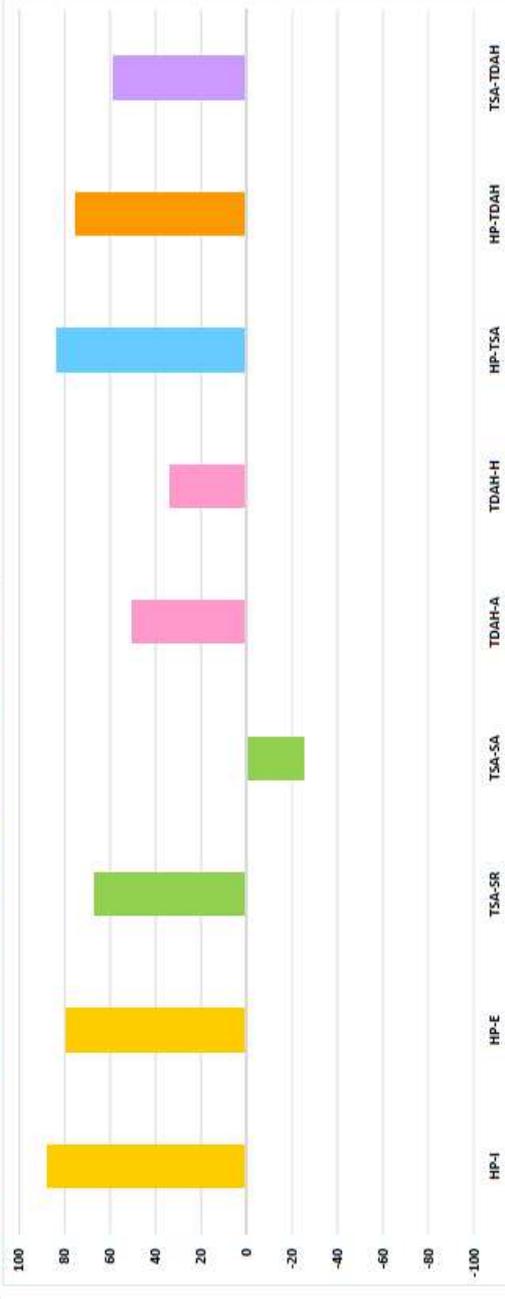
SPECIFIQUE				GLOBAL (avec 2 sous-échelles)			
HP	83	HP-TSA	81	HP-TSA	HP-TDAH	HP	HP
TSA	21	HP-TSA	46	HP-TSA	TSA-TDAH	TSA	TSA
TDAH	42	HP-TDAH	54	HP-TDAH	TSA-TDAH	TDAH	TDAH

11	HP-I	2	8	TDAH-A	2	9	TSA-SA	-2
15	HP-I	2	27	TDAH-A	2	14	TSA-SA	-1
20	HP-I	2	33	TDAH-A	2	19	TSA-SA	-2
22	HP-I	2	45	TDAH-A	2	36	TSA-SA	-1
25	HP-I	2	51	TDAH-A	-2	44	TSA-SA	1
31	HP-I	2	53	TDAH-A	-1	46	TSA-SA	1
39	HP-I	2	59	TDAH-A	2	55	TSA-SA	-2
47	HP-I	2	78	TDAH-A	-2	64	TSA-SA	-1
73	HP-I	2	99	TDAH-A	2	69	TSA-SA	-1
97	HP-I	-1	101	TDAH-A	1	76	TSA-SA	-2
103	HP-I	2	105	TDAH-A	2	84	TSA-SA	1
106	HP-I	2	108	TDAH-A	2	96	TSA-SA	2

85,7% (14 items discriminants)

5	HP-E	1	3	TDAH-H	1	2	TSA-SR	2
25	HP-E	2	17	TDAH-H	-2	12	TSA-SR	2
34	HP-E	2	24	TDAH-H	2	23	TSA-SR	2
49	HP-E	-1	30	TDAH-H	1	28	TSA-SR	2
50	HP-E	2	41	TDAH-H	-1	52	TSA-SR	2
66	HP-E	2	57	TDAH-H	2	58	TSA-SR	2
77	HP-E	2	61	TDAH-H	1	62	TSA-SR	2
85	HP-E	2	67	TDAH-H	-1	71	TSA-SR	2
90	HP-E	1	70	TDAH-H	2	88	TSA-SR	2
92	HP-E	2	82	TDAH-H	2	102	TSA-SR	-2
94	HP-E	2	87	TDAH-H	2	104	TSA-SR	2
100	HP-E	2	95	TDAH-H	-1	107	TSA-SR	-2

Items-Scales	Score	Items-Scales	Score	Items-Scales	Score	Items-Scales	Score	
1	TSA-TDAH	2	28	TSA-SR	2	82	TDAH-H	2
2	TSA-SR	2	29	HP-I	2	83	HP-TDAH	-1
3	TDAH-H	1	30	TDAH-H	1	84	TSA-SA	1
4	TSA-TDAH	2	31	HP-I	2	85	HP-E	2
5	HP-E	1	32	HP-TSA	2	86	HP-TDAH	2
6	HP-TDAH	2	33	TDAH-A	2	87	TDAH-H	2
7	TSA-TDAH	2	34	HP-E	2	88	TSA-SR	2
8	TDAH-A	2	35	HP-TSA	2	89	HP-TSA	2
9	TSA-SA	-2	36	TSA-SA	-1	90	HP-E	1
10	HP-TSA	2	37	TSA-TDAH	1	91	TSA-TDAH	1
11	HP-I	2	38	HP-TDAH	2	92	HP-E	2
12	TSA-SR	2	39	HP-I	2	93	HP-TSA	2
13	HP-TSA	2	40	TSA-TDAH	-2	94	HP-E	2
14	TSA-SR	-1	41	TDAH-H	-1	95	TDAH-H	-1
15	HP-TSA	2	42	TSA-TDAH	2	96	TSA-SA	-1
16	HP-I	2	43	HP-TSA	2	97	HP-I	-1
17	TDAH-H	-2	44	TSA-SA	2	98	HP-TDAH	1
18	HP-TSA	2	45	TDAH-A	2	99	TDAH-A	2
19	TSA-SA	-2	46	TSA-SA	1	100	HP-E	2
20	HP-I	2	47	HP-I	2	101	TDAH-A	1
21	HP-TDAH	1	48	TSA-TDAH	1	102	TSA-SR	-2
22	HP-I	2	49	HP-E	-1	103	HP-I	2
23	TSA-SR	2	50	HP-E	2	104	TSA-SR	2
24	TDAH-H	2	51	TDAH-A	-2	105	TDAH-A	2
25	HP-E	2	52	TSA-SR	2	106	HP-I	2
26	HP-TDAH	2	53	TDAH-A	-1	107	TSA-SR	-2
27	TDAH-A	2	54	HP-TDAH	2	108	TDAH-A	2



Populations présentées dans les résultats (groupes)

- **9 sujets contrôles (population générale hors patients)**

Âge : 35.6 ± 6.2 ans (40% de femmes)

Échelle spécifique : 7.2 ± 10.3 ans (HP-I + HP-E)

Sous-échelle HP-I : 5.1 ± 11.9 ans (12 items)

Sous-échelle HP-E : 9.8 ± 11.5 ans (12 items)

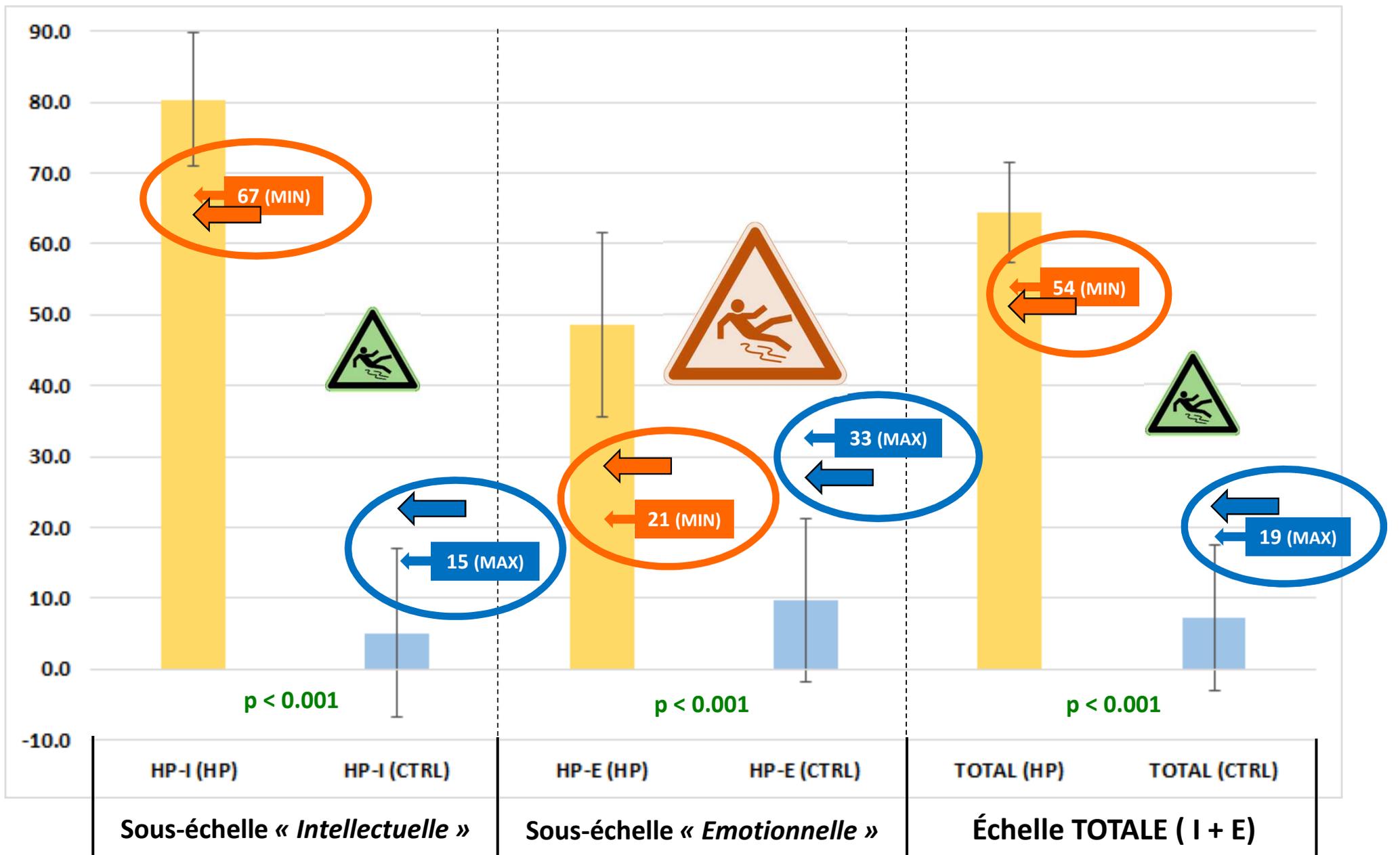
- **10 patients avec HP (sans argument pour TDAH ou TSA)**

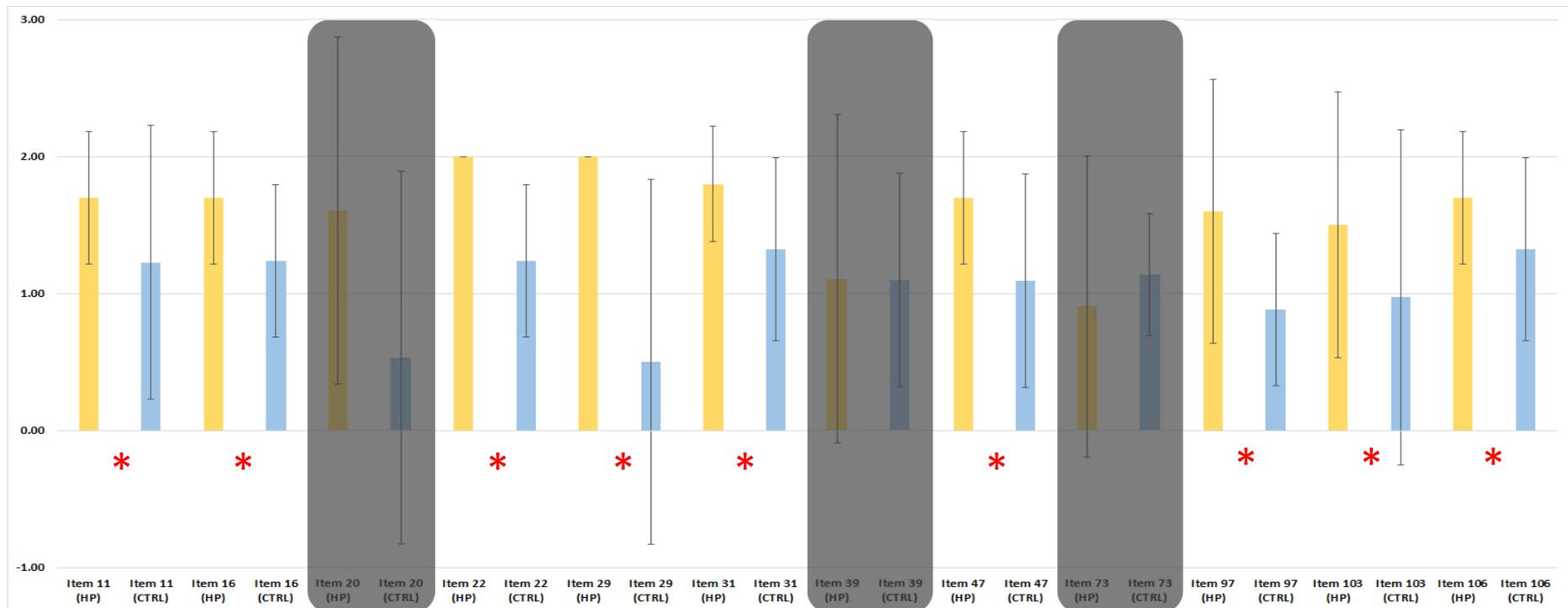
Âge : 40.3 ± 5.7 ans (44% de femmes)

Échelle spécifique : 64.9 ± 6.1 ans (HP-I + HP-E)

Sous-échelle HP-I : 81.3 ± 10.6 ans (12 items)

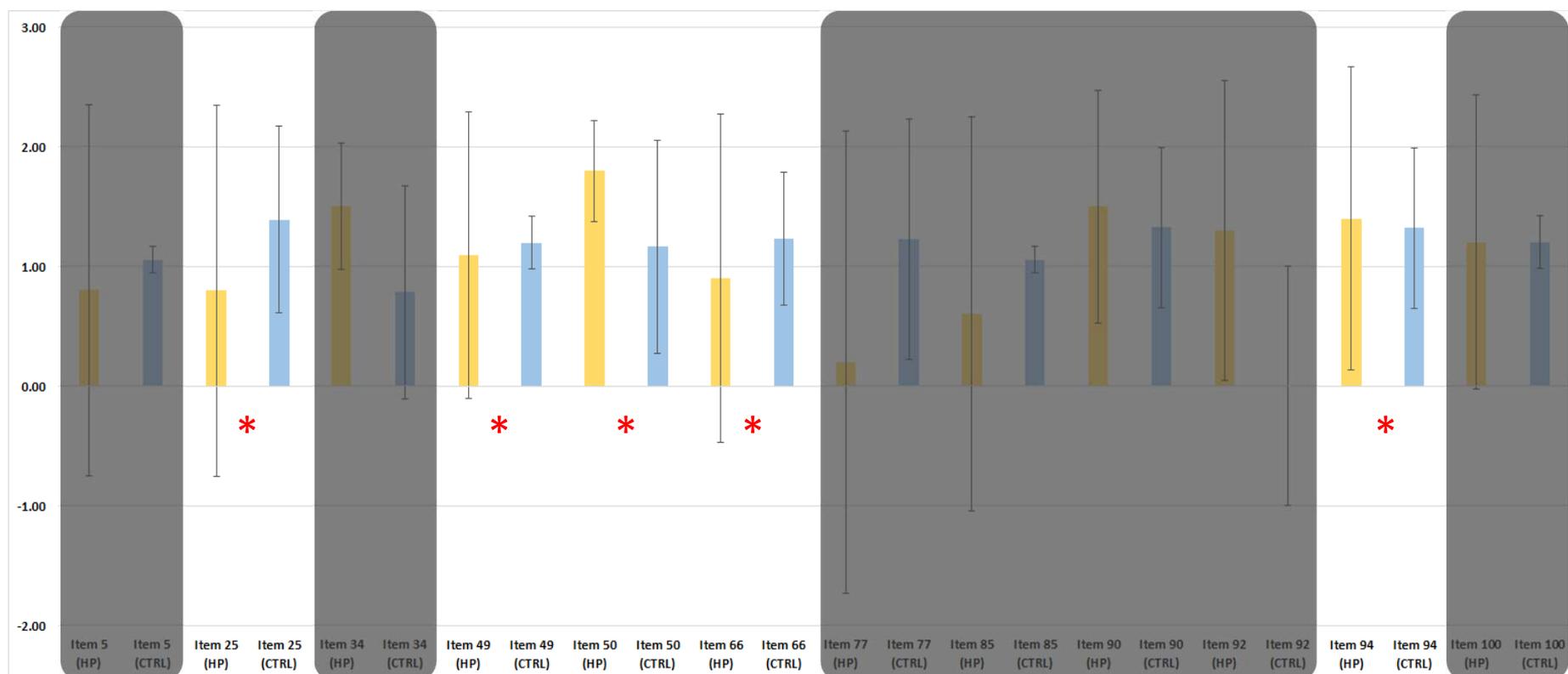
Sous-échelle HP-E : 48.5 ± 13.0 ans (12 items)





11	Je suis un penseur indépendant, individualiste et mentalement auto-suffisant
16	Je suis excessivement curieux et investigateur
22	J'aime explorer une large variété de théories et d'idées et/ou remettre les choses en question
29	Je suis capable d'examiner des idées hors du cadre de ma propre opinion
31	J'ai une facilité particulière à apprendre et/ou développer de nouvelles compétences dans de multiples domaines
47	Je m'exprime en démontrant une pensée riche en association d'images et d'impressions
97	Je suis agile verbalement avec un vocabulaire étendu dans plusieurs domaines de conversation
103	Je suis capable de manipuler mentalement d'importantes quantités de données
106	La résolution de problèmes est une source d'immense satisfaction pour moi

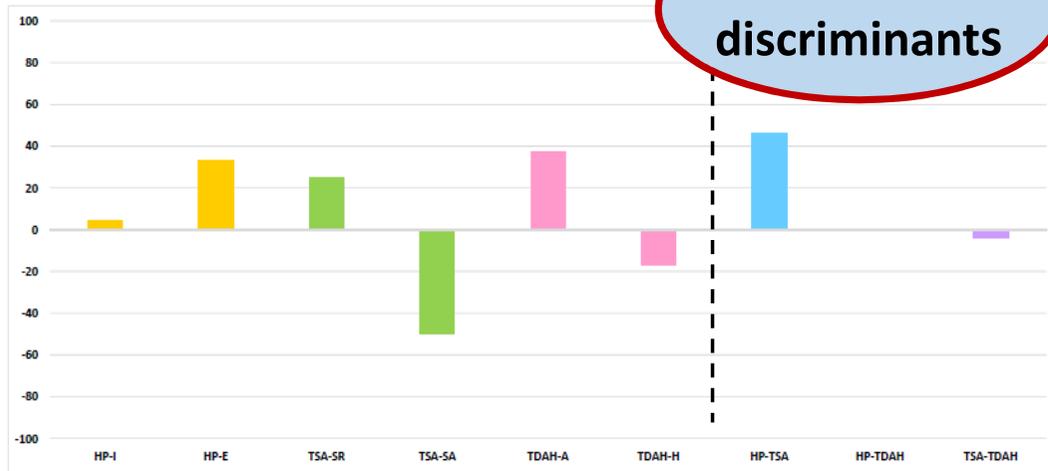
**Sous-échelle
« Intellectuelle »
(75% d'items
discriminants)**



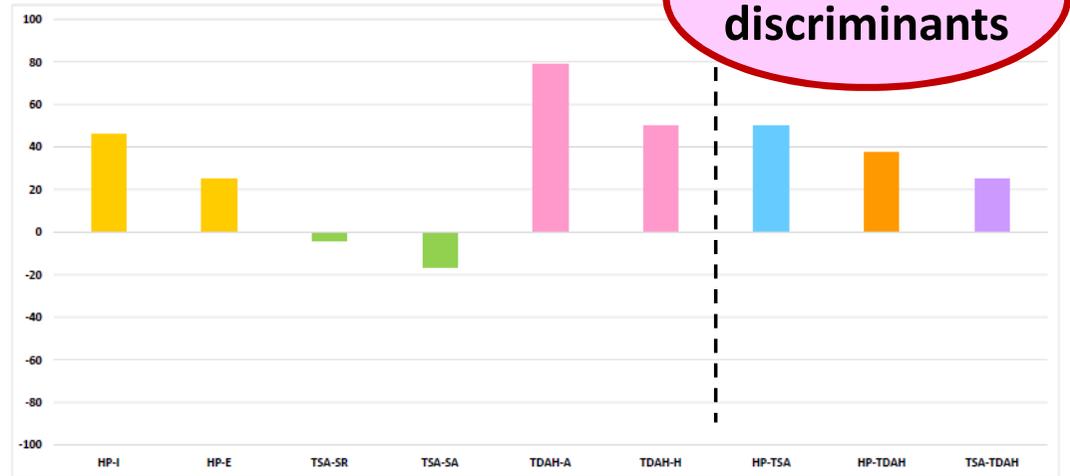
25	Je me sens poussé à me préoccuper de problèmes sociaux douloureux (éduquer les autres à travers la compassion et le sacrifice)
49	Je suis attiré par les nouvelles expériences sensorielles (nourriture, musique, érotisme, changements d'environnement, ...)
50	Je ressens beaucoup d'empathie et de compassion pour les autres
66	J'essaie régulièrement d'améliorer le monde, en accord avec mes idéaux
94	Mes émotions sont suffisamment profondes pour m'amener à des considérations philosophiques

**Sous-échelle
« Emotionnelle »
(42% d'items
discriminants)**

CTRL (LK)



TDAH (KL)



HP (JA)



TSA (LPG)



Populations présentées dans les résultats (groupes)

- **10 patients avec HP (sans argument pour TDAH ou TSA)**

Âge : 40.3 ± 5.7 ans (44% de femmes)

Échelle spécifique : 64.9 ± 6.1 ans (HP-I + HP-E)

Sous-échelle HP-I : 81.3 ± 10.6 ans (12 items)

Sous-échelle HP-E : 48.5 ± 13.0 ans (12 items)

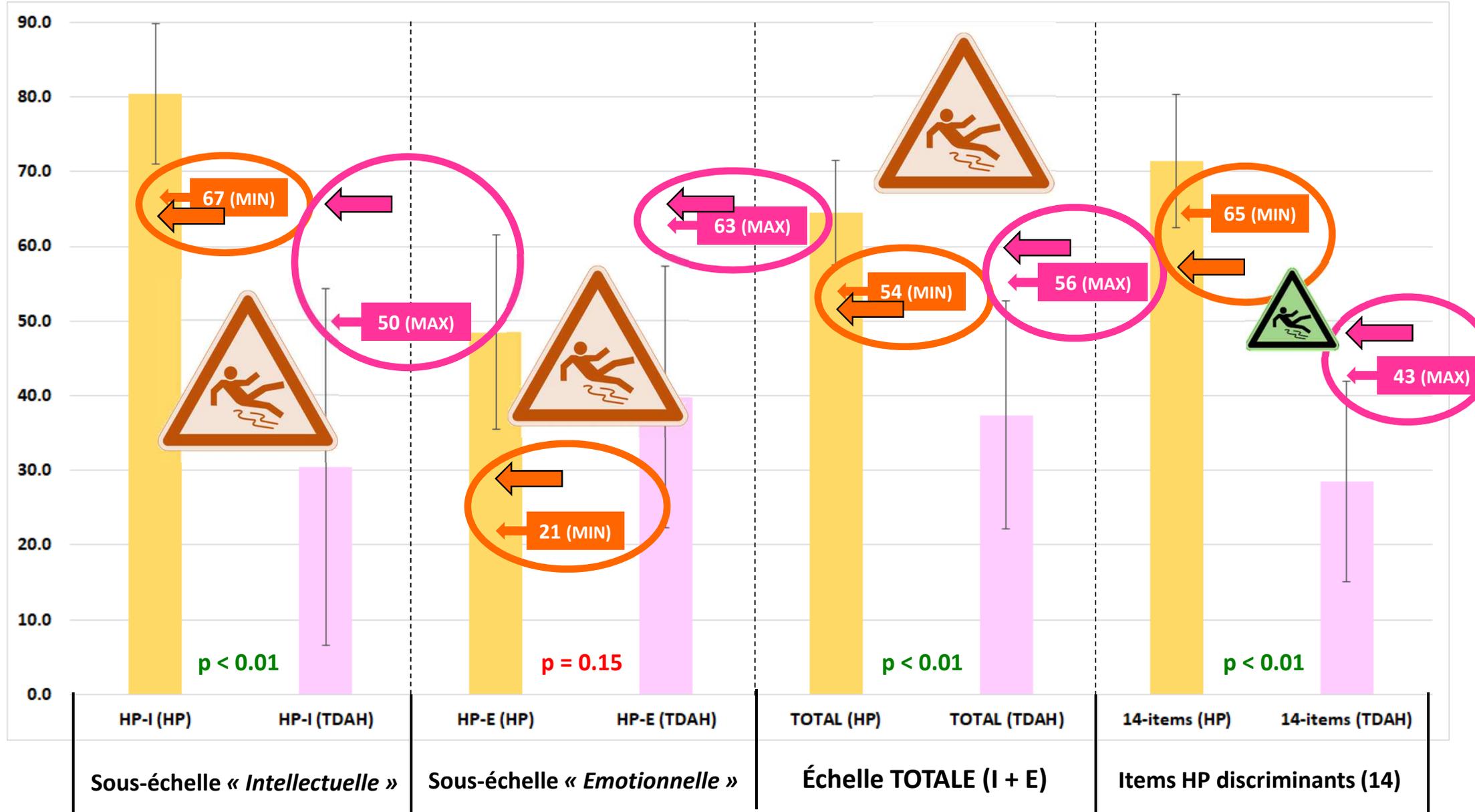
- **5 patients avec TDAH (sans argument pour HP ou TSA)**

Âge : 36.4 ± 7.5 ans (20% de femmes)

Échelle spécifique : 37.4 ± 15.3 ans (HP-I + HP-E)

Sous-échelle HP-I : 30.4 ± 23.8 ans (12 items)

Sous-échelle HP-E : 39.8 ± 17.4 ans (12 items)



Selon ces données (à confronter à la clinique !)

■ HP versus CTRL

- Discrimination via l'échelle **TOTALE** (seuil env. 40-50%) et la sous-échelle « **Intellectuelle** » (seuil env. 50-60%)
- Discrimination insuffisante (sous-échelle « **Emotionnelle** »)



■ HP versus TDAH

- Discrimination insuffisante sur l'échelle **TOTALE** et sur les sous-échelles « **Intellectuelle** » et « **Emotionnelle** »
- Discrimination via le % d'items discriminants (seuil env. 50-55%)



NIVEAU : III

ÂGE : 36

Somme des points - Scores bruts			
HP-I	21	HP	40
HP-E	19	TSA	10
TSA-SR	16		
TSA-SA	-6		
TDAAH-A	12	TDAAH	20
TDAAH-H	8		
HP-TSA	20	HP-TDAH	18
HP-TDAH	18		
TSA-TDAH	14	TSA-TDAH	14

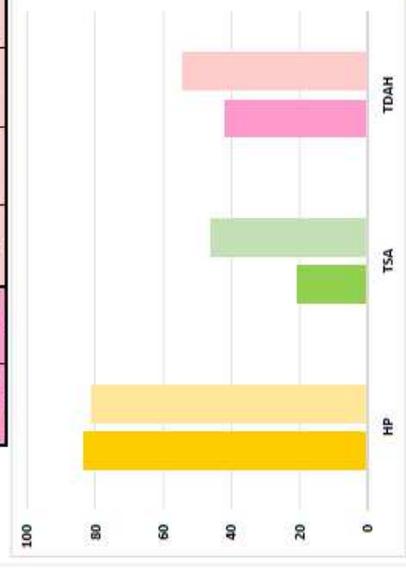
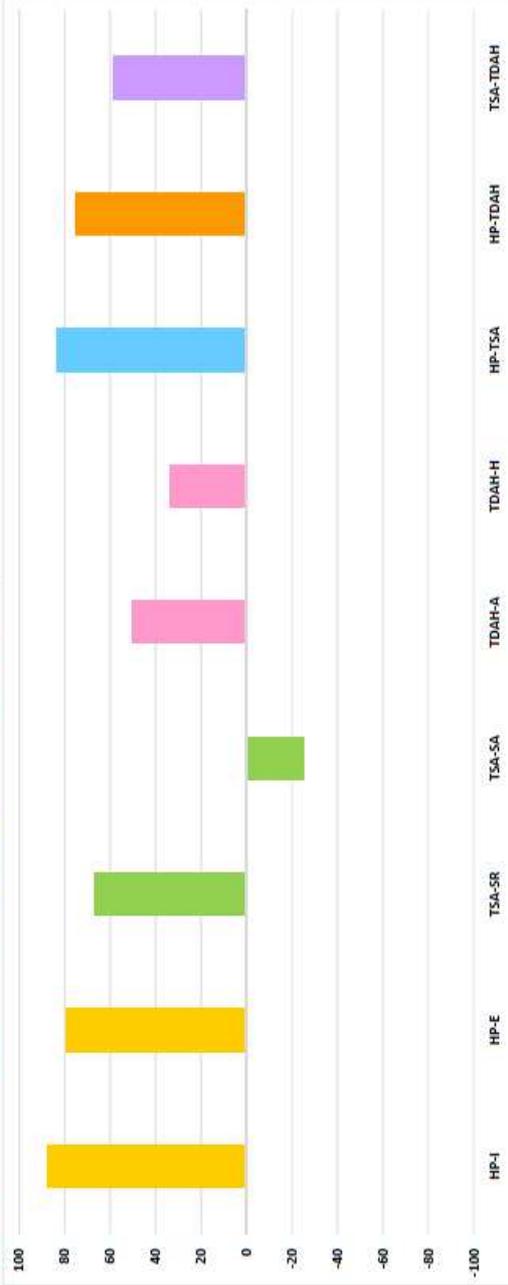
Proportions - Pourcentages			
HP-I	88	HP	83
HP-E	79		
TSA-SR	67	TSA	21
TSA-SA	-25		
TDAAH-A	50	TDAAH	42
TDAAH-H	33		
HP-TSA	83	HP et TSA	83
HP-TDAH	75	HP et TDAH	75
TSA-TDAH	58	TSA et TDAH	58

SPECIFIQUE				GLOBAL (avec 2 sous-échelles)			
HP	83	HP-TSA	81	HP-TDAH	HP	HP-TDAH	HP
TSA	21	HP-TSA	46	TSA-TDAH	TSA	TSA-TDAH	TSA
TDAAH	42	HP-TDAH	54	HP-TDAH	HP-TDAH	HP-TDAH	TDAAH

11	HP-I	2	8	TDAAH-A	2	9	TSA-SA	-2
15	HP-I	2	27	TDAAH-A	2	14	TSA-SA	-1
20	HP-I	2	33	TDAAH-A	2	19	TSA-SA	-2
22	HP-I	2	45	TDAAH-A	2	36	TSA-SA	-1
25	HP-I	2	51	TDAAH-A	-2	44	TSA-SA	1
31	HP-I	2	53	TDAAH-A	-1	46	TSA-SA	1
39	HP-I	2	59	TDAAH-A	2	55	TSA-SA	-2
47	HP-I	2	78	TDAAH-A	-2	64	TSA-SA	-1
73	HP-I	2	99	TDAAH-A	2	69	TSA-SA	-1
97	HP-I	-1	101	TDAAH-A	1	76	TSA-SA	-2
103	HP-I	2	105	TDAAH-A	2	84	TSA-SA	1
106	HP-I	2	108	TDAAH-A	2	96	TSA-SA	2

85,7% (14 items discriminants)									
5	HP-E	1	3	TDAAH-H	1	2	TSA-SR	2	
25	HP-E	2	17	TDAAH-H	-2	12	TSA-SR	2	
34	HP-E	2	24	TDAAH-H	2	23	TSA-SR	2	
49	HP-E	-1	30	TDAAH-H	1	28	TSA-SR	2	
50	HP-E	2	41	TDAAH-H	-1	52	TSA-SR	2	
66	HP-E	2	57	TDAAH-H	2	58	TSA-SR	2	
77	HP-E	2	61	TDAAH-H	1	62	TSA-SR	2	
85	HP-E	2	67	TDAAH-H	-1	71	TSA-SR	2	
90	HP-E	1	70	TDAAH-H	2	88	TSA-SR	2	
92	HP-E	2	82	TDAAH-H	2	102	TSA-SR	-2	
94	HP-E	2	87	TDAAH-H	2	104	TSA-SR	2	
100	HP-E	2	95	TDAAH-H	-1	107	TSA-SR	-2	

Items-Scales	Score	Items-Scales	Score	Items-Scales	Score	Items-Scales	Score	
1	TSA-TDAH	2	28	TSA-SR	2	82	TDAAH-H	2
2	TSA-SR	2	29	HP-I	2	83	HP-TDAH	-1
3	TDAAH-H	1	30	TDAAH-H	1	84	TSA-SA	1
4	TSA-TDAH	2	31	HP-I	2	85	HP-E	2
5	HP-E	1	32	HP-TSA	2	86	HP-TDAH	2
6	HP-TDAH	2	33	TDAAH-A	2	87	TDAAH-H	2
7	TSA-TDAH	2	34	HP-E	2	88	TDAAH-H	1
8	TDAAH-A	2	35	HP-TSA	2	89	HP-TSA	2
9	TSA-SA	-2	36	TSA-SA	-1	90	HP-E	1
10	HP-TSA	2	37	TSA-TDAH	1	91	TSA-TDAH	1
11	HP-I	2	38	HP-TDAH	2	92	HP-E	2
12	TSA-SR	2	39	HP-I	2	93	HP-TSA	2
13	HP-TSA	2	40	TSA-TDAH	-2	94	HP-E	2
14	TSA-SR	-1	41	TDAAH-H	-1	95	TDAAH-H	-1
15	HP-TSA	2	42	TSA-TDAH	2	96	TSA-SA	-1
16	HP-I	2	43	HP-TSA	2	97	HP-I	-1
17	TDAAH-H	-2	44	TSA-SA	2	98	HP-TDAH	1
18	HP-TSA	2	45	TDAAH-A	2	99	TDAAH-A	2
19	TSA-SA	-2	46	TSA-SA	1	100	HP-E	2
20	HP-I	2	47	HP-I	2	101	TDAAH-A	1
21	HP-TDAH	1	48	TSA-TDAH	1	102	TSA-SR	-2
22	HP-I	2	49	HP-E	-1	103	HP-I	2
23	TSA-SR	2	50	HP-E	2	104	TSA-SR	2
24	TDAAH-H	2	51	TDAAH-A	-2	105	TDAAH-A	2
25	HP-E	2	52	TSA-SR	2	106	HP-I	2
26	HP-TDAH	2	53	TDAAH-A	-1	107	TSA-SR	-2
27	TDAAH-A	2	54	HP-TDAH	2	108	TDAAH-A	2





Screening a minima avec prorata (**IAG** sur base de **2 tests IRP** et **2 tests ICV**)

TSA au féminin (spécificités)

Mode de fonctionnement

SPÉCIFIQUE		GLOBAL (avec 2 sous-échelles)			
HP	83	81	HP-TSA	HP-TDAH	HP
TSA	21	46	HP-TSA	TSA-TDAH	TSA
TDAH	42	54	HP-TDAH	TSA-TDAH	TDAH



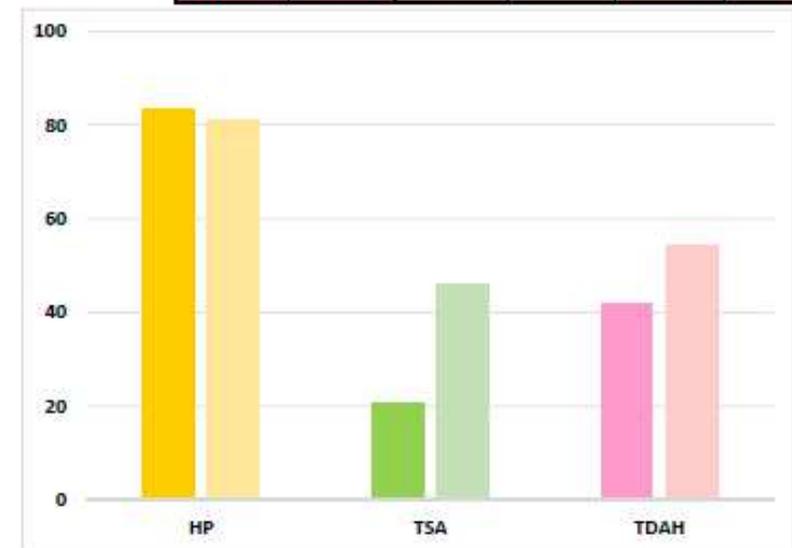
Échelle GLOBALE > Échelle SPÉCIFIQUE



Différence MARQUÉE entre sous-échelles



COMORBIDITÉS et critères d'EXCLUSION



Plan de la présentation

- Préambule (point de départ de la démarche)
- Haut Potentiel (HP) et conceptualisations théoriques
- Comorbidités et biais d'auto-évaluation
- Développement et utilisation du HTTP-108
- **Constataions et compléments possibles à apporter**

Caractéristiques socio-émotionnelles des personnes HP

Gauvrit & Clobert (2021) ; Brasseur (2021) ; Baudson (2016) ; Vuyk et al. (2016)

Grandes similarités entre les personnes HP et les personnes non-HP :

- Pas plus de tendance dépressive, anxieuse ou au suicide (Reis & Renzulli, 2004; Martine et al. 2010)
- Pas plus de difficultés relationnelles au niveaux marital, amical et professionnel (Rinn & Bishop, 2015; Boivin, 2015)
- Niveau similaire de bien-être et de stress (Zeidner and Shani-Zinovich, 2011), d'agréabilité (Schilling, 2009; DeYoung, 2011) et au niveau des habiletés sociales (Schilling, 2009; overview: Neihartetal.,2002)

Caractéristiques socio-émotionnelles des personnes HP

Gauvrit & Clobert (2021) ; Brasseur (2021) ; Baudson (2016) ; Vuyk et al. (2016)

- L'hypersensibilité (sensorielle et émotionnelle) ne serait pas une caractéristique des personnes HP (Valpied, 2018) et...
- L'hyperstimulabilité (*overexcitability*) serait plutôt associée au trait de personnalité *ouverture* (selon modèle OCEAN) notamment aux plans intellectuel et imaginatif (Vuyk et al., 2016)

Mais ...

- Le sentiment d'être à part ou différent des autres peut légèrement entraver le fonctionnement social (Stalneck & Smelder, 2011)
- Les stratégies de camouflage comme facteur de risque pour le développement de difficultés psychologiques (Chan, 2005)

La place de la créativité

Tourreix, Gonthirt, Lubart & Besançon (2021); Olson et al. (2021)

« *La créativité se définit comme 1) la capacité à réaliser une **production qui soit nouvelle, originale** tout en 2) respectant les **contraintes imposées par la situation ou le problème** » (Tourreix et al., 2021 p. 103)*

- Pensée divergente-exploratoire et pensée convergente-intégrative

Mesure de la créativité:

- Difficile car épreuves longues, peu écologiques, difficiles à scorer et nécessitant plusieurs juges, mesures souvent subjectives et dépendantes des aspects culturels.
- Propositions de Olson et al. (2021) pour mesurer la pensée divergente avec la *Divergent Association Task* ➡ Donner 10 mots les plus distants sémantiquement et dans leurs usages (mesure objective avec calcul de l'écart via un algorithme)

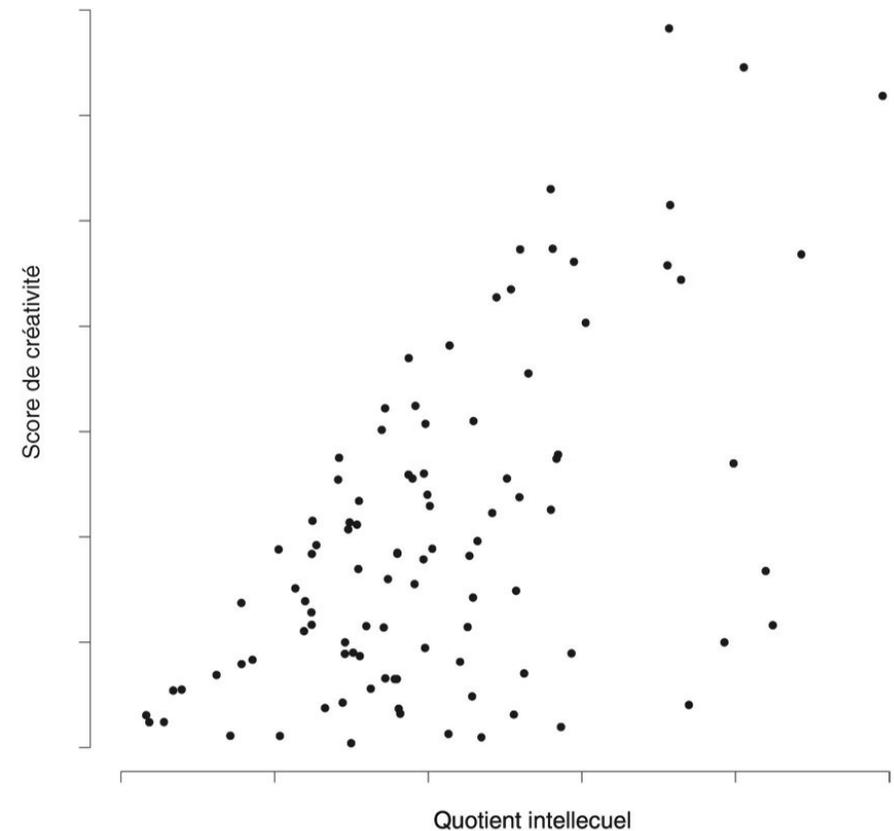
La place de la créativité

Repris de Tourreix, Gonthier, Lubart & Besançon (2021)

Intelligence et créativité (2 concepts)

- ... modérément corrélés et jusqu'à un certain seuil d'aptitude (QI à 120 comme seuil?) car ...
- ... le lien entre intelligence et créativité serait de nature asymétrique ➡ l'intelligence est nécessaire mais non suffisante au développement de la créativité (Karwowski, 2016)
- MAIS biais méthodologiques statistiques, échantillons restreints et manque de mesure du potentiel créatif au sein de la population.

➡ Le lien entre intelligence et créativité reste une question ouverte



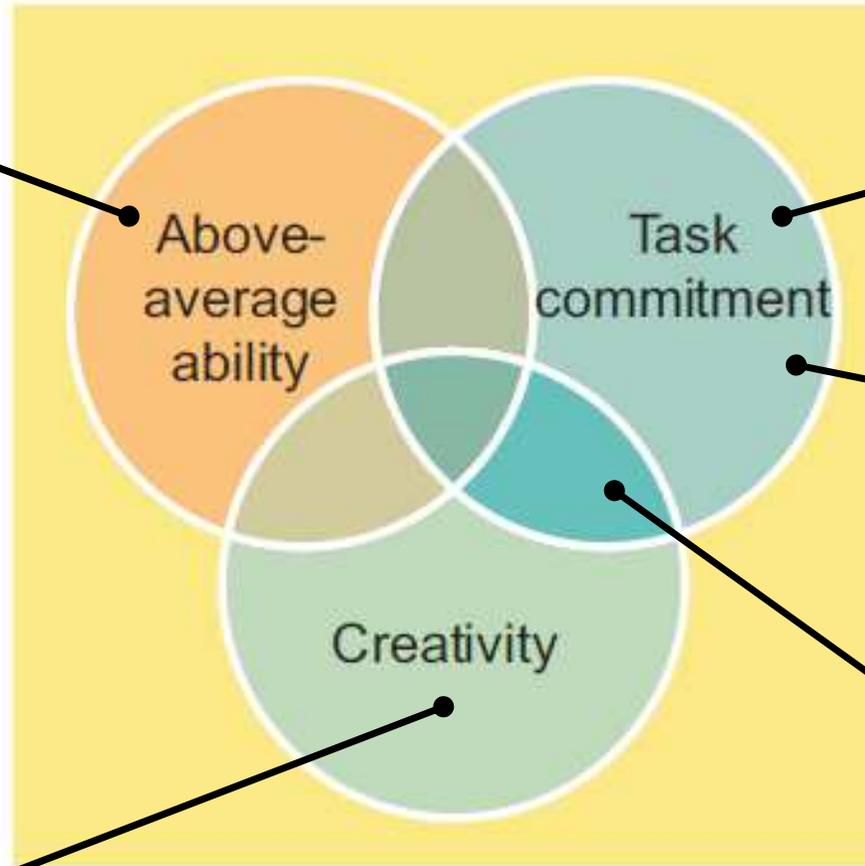
D'après *Necessary Condition Analysis*, Dul, 2016

Take home message (le HP en théorie)

- Intelligence au centre des conceptions et modèles (facteur g mais réducteur)
- HP considéré sur un continuum allant des représentations les plus libérales aux représentations strictes axées sur un score seuil aux tests d'intelligence
- Créativité présente dans plusieurs modèles (concept bien distinct de l'intelligence)
- Lien entre créativité et intelligence probablement asymétrique
- Aspects motivationnels (persévérance, engagement dans la tâches, enthousiasme) dans les représentations modélisées du HP
- HP ne différeraient pas *qualitativement* de la population générale notamment en termes de trait socio-émotionnel (hormis pour la dimension d'Ouverture)

HTTP ➔ compléments possibles (version actuelle)

+ **QI-IAG**
(WAIS)



+ **DAMMQ**

Dimensions of Adult Mastery Motivation
Questionnaire (Doherty-Bigara & Gilmore, 2015)

+ **PID-5 (BF)**

Trait de personnalité
« *Conscienciosité* »
(opposé à « *Désinhibition* »)

+ **DAT**

Divergent Association
Task (Olson et al., 2021)

+ **BFI (FR)**

Traits de personnalité
« *Conscienciosité* » et
« *Ouverture* » (*originalité*)

Take home message (le HTTP en pratique)

- Outil développé pour les suspicions de HP chez l'adulte en neuropsychologie
- Intégration de deux autres problématiques neuro-développementales fréquemment associées (suspicions) et souvent confondues (diagnostics)
- Objectif d'un outil pour guider l'anamnèse et l'examen (\neq diagnostic)
- **HTTP-108** ➔ Importance des scores aux sous-échelles HP (mais pas seulement)
- **HTTP-108** ➔ Importance d'un profil cohérent (échelles globale et spécifique)
- **HTTP-108** ➔ Connaître les comorbidités et diagnostics différentiels
- **HTTP-108** ➔ Compléments neuropsychologiques (si suspicion confirmée)